අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2015 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2015 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2015

ජෛව සම්පත් තාක්ෂණවේදය I
உயிர் வளத் தொழினுட்பவியல் I
Bio Resource Technology I

19 S I

පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

උපදෙස්:

- **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ **විභාග අංකය** ලියන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
- **1** සිට **50** තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ** පිළිතුර තෝරාගෙන එය **උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක්** (X) **යොදා දක්වන්න.**

1. නිෂ්පාදන පද්ධතියක උචිත තාක්ෂණය යොදා ගැනීම පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය පහත ඒවා අතුරෙන් තෝරන්න.

(1) නිෂ්පාදන පිරිවැය සහ ශ්‍රම භාවිත කාර්යක්ෂමතාව ඉහළ නංවයි.
(2) ඵලදායිතාව සහ නිෂ්පාදන කාර්යක්ෂමතාව ඉහළ නංවයි.
(3) අඩු ශ්‍රම භාවිතය සහ වැඩි යන්ත්‍ර සූත්‍ර භාවිතය තහවුරු කරයි.
(4) නිෂ්පාදනයේ ගුණාත්මය ඉහළ නංවන අතර ජීව කාලය වැඩි කරයි.
(5) නිෂ්පාදනයේ පෙනුම හා වයනය වැඩි දියුණු කරයි.

2. බැංකුකරණයේ දී යොදා ගැනෙන තාක්ෂණ අංග කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - මුදල් යැවීම (Money transfer)
B - අන්තර්ජාල බැංකුකරණය
C - ණයපත (Credit card)
D - හරපත (Debit card)

ඉහත නව තාක්ෂණ භාවිතයන් අතුරෙන් සාර්ථක ව්‍යාපාර කළමනාකරණයක දී, භාණ්ඩ විකිණීම හා මිලදී ගැනීමේ දී භාවිත කරනුයේ,

(1) A, B හා C පමණි.
(2) A, B හා D පමණි.
(3) A, C හා D පමණි.
(4) B, C හා D පමණි.
(5) A, B, C හා D සියල්ල ම ය.

3. අධිපෝෂණය හා සෘජු සම්බන්ධතාවක් **නොදක්වන** නිධන්ගත (Chronic) රෝගී තත්ත්වයක් වන්නේ,

(1) පිළිකාව ය.
(2) හෘදයාබාධය ය.
(3) ආඝාතය ය.
(4) දියවැඩියාව ය.
(5) අස්ථි භංගුරතාව (Osteoporosis) ය.

4. පුද්ගලයකුගේ දේහ ස්කන්ධ දර්ශකය (BMI) වඩාත් හොඳින් විස්තර කළ හැක්කේ,

(1) $\frac{\text{දේහ ස්කන්ධය (kg)}}{\text{දේහයේ උස (cm)}}$ ලෙසිනි.
(2) $\frac{\text{දේහ ස්කන්ධය (kg)}}{\text{දේහයේ උස}^2\text{ (m)}}$ ලෙසිනි.
(3) $\frac{\text{දේහ ස්කන්ධය}^2\text{ (kg)}}{\text{දේහයේ උස (m)}}$ ලෙසිනි.
(4) $\frac{\text{දේහ ස්කන්ධය}^2\text{ (kg)}}{\text{දේහයේ උස (cm)}}$ ලෙසිනි.
(5) $\frac{\text{දේහ ස්කන්ධය (kg)}}{\text{දේහයේ උස}^2\text{ (cm)}}$ ලෙසිනි.

5. ආහාරවල ජෛව රසායනික නරක්වීම මත පදනම් වූ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක්වේ.

A - ආහාර නරක්වීම සඳහා එන්සයිමීය ප්‍රතික්‍රියා හේතුවිය හැකි ය.
B - ආහාරයක දුඹුරුවීම එන්සයිමීය ප්‍රතික්‍රියාවක් ලෙස පැහැදිලි කළ හැකි ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,

(1) A පමණක් සත්‍ය වේ.
(2) B පමණක් සත්‍ය වේ.
(3) A හා B දෙකම සත්‍ය වේ.
(4) A සත්‍ය වන අතර B මගින් එය වඩාත් පැහැදිලි කරයි.
(5) B සත්‍ය වන අතර A මගින් එය වඩාත් පැහැදිලි කරයි.

[දෙවැනි පිටුව බලන්න.

6. මස් නරක්වීම සඳහා වඩාත් සුලභව හේතුවන ක්ෂුද්‍රජීවියා වන්නේ,
(1) *Clostridium botulinum* ය. (2) *Aspergillus flavus* ය.
(3) *Aspergillus oryzae* ය. (4) *Lactobacillus bulgaricus* ය.
(5) *Lactobacillus thermophilus* ය.

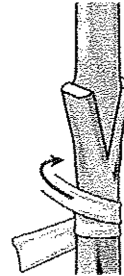
7. රටක ආහාර සුරක්ෂිතතාවට (Food security) බලපාන ක්‍රියාවලි ලෙස ශිෂ්‍යයකු පහත දෑ ලැයිස්තුගත කර තිබුණි.
A - ආහාර නිෂ්පාදනය වැඩි කිරීම B - පසු අස්වනු හානිය අඩු කිරීම
C - ආහාර විවිධාංගීකරණය D - ආහාර පරිරක්ෂණය
ඉහත සාධක අතුරෙන් ආහාර සුරක්ෂිතතාවට සෘජුව දායක වන්නේ,
(1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) A, B හා C පමණි.
(4) B, C හා D පමණි. (5) A, B, C හා D සියල්ල ම ය.

8. ශ්‍රී ලංකාවේ මහා පාංශු බාණ්ඩ, කෘෂි දේශගුණික කලාප සහ මධ්‍යන්‍ය වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මත පදනම් වූ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
A - ශ්‍රී ලංකාවේ මහා පාංශු බාණ්ඩ 14 ක් හඳුනා ගෙන ඇත.
B - වර්ෂාපතනයේ ව්‍යාප්තිය පදනම් කර ගනිමින් ශ්‍රී ලංකාව කෘෂි දේශගුණික කලාප තුනකට බෙදා ඇත.
C - ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයට මැයි සිට සැප්තැම්බර් දක්වා පැහැදිලි වියළි කාලයක් සහිතව 1,750 mm ට අඩු වූ මධ්‍යන්‍ය වාර්ෂික වර්ෂාපතනයක් ලැබේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) A හා B පමණි.
(4) A හා C පමණි. (5) B හා C පමණි.

9. ශ්‍රී ලංකාවේ මැදරට උච්චත්වය මුහුදු මට්ටමේ සිට,
(1) 0 - 50 m දක්වා වේ. (2) 50 - 100 m දක්වා වේ. (3) 100 - 300 m දක්වා වේ.
(4) 300 - 900 m දක්වා වේ. (5) 900 - 1,500 m දක්වා වේ.

● **10** වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා දී ඇති රූප සටහන භාවිත කරන්න.

10. රූපයේ දක්වා ඇති ශාක ප්‍රචාරණ ක්‍රමය වන්නේ,
(1) බද්ධ කිරීම (Budding) ය.
(2) පැති බද්ධය ය.
(3) පතුරු (Veneer) බද්ධය ය.
(4) ආරුක්කු බද්ධය ය.
(5) කුඤ්ඤ බද්ධය ය.



11. පාතෙනෝෆලනය වඩාත් හොඳින් අර්ථ දැක්විය හැක්කේ,
(1) බීජ රහිත ඵල හටගැනීම කෘත්‍රිමව උත්තේජනය කිරීමක් ලෙස ය.
(2) ඩිම්බ සංසේචනයෙන් තොර වූ ඵල හටගැනීම ස්වාභාවික හෝ කෘත්‍රිමව උත්තේජනය කිරීමක් ලෙස ය.
(3) සංසේචනයෙන් තොරව බිහි වූ කලල විකසනය හා වර්ධනය වීමක් ලෙස ය.
(4) බීජ රහිත ඵල නිෂ්පාදනය සිදු කෙරෙන ලිංගික ප්‍රජනන තාක්ෂණ ක්‍රමයක් ලෙස ය.
(5) බීජ රහිත ඵල නිෂ්පාදනය සිදු කෙරෙන අලිංගික ප්‍රජනන තාක්ෂණ ක්‍රමයක් ලෙස ය.

12. පහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) ශ්‍රී ලංකාවේ බීජ සිටුවීමට පෙර බීජ ප්‍රතිකාරකයක් ලෙස කෘමිනාශක සුලභව භාවිත වේ.
(2) ලීක්ස් ශාකයේ මුල්, වර්ධක ප්‍රචාරණ ද්‍රව්‍යයක් ලෙස භාවිත කෙරේ.
(3) බීජ මගින් ප්‍රචාරණය පරිසර පද්ධතියක ජෛව විවිධත්වය වැඩි කිරීමට හේතු වේ.
(4) වර්ධක ප්‍රචාරණය මගින් ශාක ගහනයක ජාන විවිධත්වය වැඩි වේ.
(5) බීජ සිටුවීමට පෙර ඒවායේ සුප්තතාව ඉවත් කිරීමට කැප්ටාන් රසායනිකය භාවිත කෙරේ.

13. පහත දැක්වෙන්නේ *Aegle marmelos* (බෙලි) ශාකයේ කොටස් කිහිපයකි.
A - කඳේ පවතින කටු B - මුල්
C - කොළ D - ඵල
E - පොතු
ඉහත කොටස් අතුරෙන් ඖෂධීය භාවිතයට යොදා **නොගන්නේ,**
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) A හා E පමණි.
(4) C හා E පමණි. (5) B, D හා E පමණි.

14. ඉඟුරු පිළිබඳව **අසත්‍ය** ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) වමනයට ප්‍රතිකාර කිරීම සඳහා භාවිත කරයි.
(2) උදර වේදනාවට ප්‍රතිකාර කිරීම සඳහා භාවිත කරයි.
(3) කැස්සට ප්‍රතිකාර කිරීම සඳහා භාවිත කරයි.
(4) ආහාර විෂවීමට ප්‍රතිකාර කිරීම සඳහා භාවිත කරයි.
(5) ඇදුම රෝගයට ප්‍රතිකාර කිරීම සඳහා භාවිත කරයි.

15. පහත සඳහන් රෝග සලකන්න.
A - පණු රෝග
B - අක්ෂි රෝග
C - චර්ම රෝග
D - හෘද රෝග
E - වකුගඩු රෝග
ඉහත රෝග අතුරෙන් මුරුංගා ශාකයේ (*Moringa oleifera*) කොටස්, ප්‍රතිකාර සඳහා යොදා ගනු ලබන රෝග වන්නේ,
(1) A, B හා C පමණි.
(2) A, B හා D පමණි.
(3) A, C හා E පමණි.
(4) B, C හා D පමණි.
(5) C, D හා E පමණි.

16. පරිසර පද්ධති පාදක කළමනාකරණය (EBM) යනු,
(1) ආර්ථික, පාරිසරික හා ව්‍යාපාරික අරමුණු ඒකාබද්ධ කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන පිවිසුමකි.
(2) පාරිසරික, සාමාජීය හා ආර්ථික අරමුණු ඒකාබද්ධ කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන පිවිසුමකි.
(3) පාරිසරික, සාමාජීය හා කෘෂිකාර්මික අරමුණු ඒකාබද්ධ කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන පිවිසුමකි.
(4) සමාජීය, ව්‍යාපාරික හා ආර්ථික අරමුණු ඒකාබද්ධ කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන පිවිසුමකි.
(5) කෘෂිකාර්මික, සමාජීය හා ආර්ථික අරමුණු ඒකාබද්ධ කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන පිවිසුමකි.

17. පහසුවෙන් නරක්වන ආහාර පහළ උෂ්ණත්වයක ගබඩා කිරීමේ ප්‍රධානතම හේතුව වන්නේ,
(1) ජල හානි අවම කිරීමට ය.
(2) මෘදු පටකවල ශ්වසනය වැඩිකිරීමට ය.
(3) ජීව්‍යතාව පවත්වා ගැනීමට ය.
(4) ක්ෂුද්‍රජීවී සහ කායික ක්‍රියා අවම කිරීමට ය.
(5) වර්ණය වැඩි දියුණු කිරීමට ය.

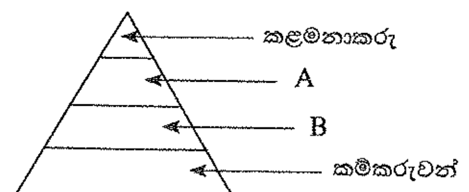
18. වියළි මිරිස් මත දිලීර පැවතීමට මූලික හේතුව වන්නේ,
(1) නොමේරූ අවස්ථාවේ අස්වනු නෙළා ගැනීම ය.
(2) නුසුදුසු වියළන තත්ත්ව නිසා ය.
(3) වියළි ස්ථානවල ගබඩා කරන නිසා ය.
(4) අඳුරු ස්ථානවල ගබඩා කරන නිසා ය.
(5) සූර්යාලෝකයේ වියළීම නිසා ය.

19. ජෛව තාක්ෂණය පිළිබඳ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.
A - නූතන විද්‍යාවේ වර්ධනය ජෛව තාක්ෂණය මත පදනම් වී ඇත.
B - සාම්ප්‍රදායික ක්‍රියාකාරකම් තුළ ජෛව තාක්ෂණික යෙදුම් හඳුනාගත හැකි ය.
C - ජෛව තාක්ෂණය යනු මෑත කාලයේ දී වර්ධනය වූ වැදගත් තාක්ෂණයක් වේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි. (4) A හා B පමණි. (5) A හා C පමණි.

20. හොඳ විභවයක් ඇති ව්‍යවසායකයෙක්,
(1) සැමවිට ම ඉහළ අවදානම් දැරීමට සූදානම් ය.
(2) කිසිවිටකත් ඉහළ අවදානමක් නොගනියි.
(3) අවදානමක් ගනු ලබන අතර ඒවා සැලකිලිමත් ව කළමනාකරණය කරයි.
(4) අවදානම් ඉවත් කිරීමට උත්සාහ දරන අතර පාඩුව අවම කරනු ලබයි.
(5) බාහිර සහායකින් තොරව අවදානම කළමනාකරණය කරයි.

21. ව්‍යවසායකත්වය සම්බන්ධ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.
A - හොඳ ව්‍යවසායකයකු නම්‍යශීලී, නිදහස් හා කාර්යය කෙරෙහි කැපවීමකින් යුතුව කටයුතු කරයි.
B - ව්‍යවසායකයාගේ සාර්ථකත්වය රඳා පවත්නේ ආරම්භක ප්‍රාග්ධනය මත ය.
C - අන්‍යයන් වෙත වගකීම් පැවරීම ව්‍යවසායකයකුගේ නායකත්ව ලක්ෂණ පිළිබිඹු කරයි.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වනුයේ,
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි. (4) A හා B පමණි. (5) A හා C පමණි.

22. තේ ඇසුරුම් ව්‍යාපාරයක විවිධ ස්ථරවල සේවය කරන සේවකයන් පහත පිරමීඩය මගින් දක්වා ඇත.
A හා B මගින් නිරූපණය කෙරෙන ස්ථර විය හැක්කේ පිළිවෙළින්,
(1) හිමිකරු හා අධ්‍යක්ෂ වේ.
(2) අධ්‍යක්ෂ හා සහකාර කළමනාකරු වේ.
(3) සහකාර කළමනාකරු හා පරීක්ෂක වේ.
(4) පරීක්ෂක හා වැඩපාලක (Foreman) වේ.
(5) ජ්‍යෙෂ්ඨ පරීක්ෂක හා කනිෂ්ඨ පරීක්ෂක වේ.



23. කුඩා ව්‍යාපාරයක ශේෂ පත්‍රයක් (Balance sheet) සැකසීම සඳහා අවශ්‍ය තොරතුරු වන්නේ,
(1) ආදායම් සහ වියදම් ය.
(2) ආදායම්, වියදම් සහ ලාභය ය.
(3) මූලික ප්‍රාග්ධනය සහ දළ ආදායම ය.
(4) වත්කම් සහ වගකීම් ය.
(5) වත්කම්, වගකීම් සහ ලාභය ය.

24. නැප්සැක් ඉසිනයක් මගින් කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය යෙදීමේ දී සුළඟේ දිශාව වැදගත් වන්නේ, එය,
(1) බිඳිතිවල ප්‍රමාණය සහ යෙදවුම් වේගය අඩු කරන නිසා ය.
(2) යන්ත්‍රය ක්‍රියාකරවන්නාට ඇති අවදානම අවම කිරීම සඳහා චලන දිශාව තීරණය කිරීම නිසා ය.
(3) යොදන රසායන ද්‍රව්‍යයේ මාත්‍රාව වැඩි කරන නිසා ය.
(4) ශාක මත රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදිය යුතු ප්‍රමාණය අඩු කරන නිසා ය.
(5) දියර යෙදීමට උදවු නොවන නිසා ය.

25. ශ්‍රී ලාංකේය වර්ගයේ ජීවවායු ජනකයක ඇති සීමාකාරී සාධකයක් වන්නේ,
(1) අනෙකුත් ජීවවායු ජනක හා සැසඳීමේ දී ජීව වායුවේ අඩු ජල ප්‍රමාණයක් අන්තර්ගත වීම ය.
(2) පිදුරු ජීර්ණය සඳහා පමණක් සීමා වී තිබීම ය.
(3) ඉදිකිරීම සඳහා පුහුණු ශ්‍රමය අවශ්‍ය වීම ය.
(4) නැවත පිරවීමේ අදියරේ දී ජීව වායුව නිෂ්පාදනය නැවතීම ය.
(5) වායු කාන්දු වීමට ඉහළ නැඹුරුතාවක් පැවතීම ය.

26. ජෛව සම්පත්,
(1) ඒවායේ සම්භවය, භාවිතය හා පරිසරය අනුව වර්ගීකරණය කළ හැකි ය.
(2) ඒවායේ සම්භවය, පිහිටීම හා දේශගුණය අනුව වර්ගීකරණය කළ හැකි ය.
(3) ජලජ, භෞමික හා උභය කලාප ලෙස වර්ගීකරණය කළ හැකි ය.
(4) ඒවායේ භාවිතය, පරිසරය හා පිහිටීම අනුව වර්ගීකරණය කළ හැකි ය.
(5) ඒවායේ පරිසරය, සම්භවය හා ව්‍යාප්තිය අනුව වර්ගීකරණය කළ හැකි ය.

27. ජෛව විවිධත්වය අතින් උණුසුම් කලාපයකට (Hotspot) උදාහරණයක් වන්නේ,
(1) බුන්දල අභය භූමියයි.
(2) සිංහරාජ වනාන්තරයයි.
(3) ශ්‍රී ලංකාවයි.
(4) ඉන්දියාවයි.
(5) ඕස්ට්‍රේලියාවයි.

28. පරිසර පද්ධතියක කාර්යයන් ලෙස ශිෂ්‍යයකු විසින් පහත කරුණු සඳහන් කරන ලදී.
A - ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය මගින් ආහාර නිෂ්පාදනය
B - බෝග වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා ජාන සම්පත් සැපයීම
C - ධීවර කර්මාන්තය සඳහා සමුද්‍ර සම්පත් සැපයීම
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සෘජු ප්‍රභව කෘත්‍ය වන්නේ,
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි. (4) A හා B පමණි. (5) A හා C පමණි.

29. ශ්‍රී ලංකාවට ආවේණික විශේෂයක් වන්නේ,
(1) ඩොල්ෆින් ය.
(2) කැහිබෙල්ලා (Blue magpie) ය.
(3) දඬුලේනා (Giant squirrel) ය.
(4) දේශීය ගවයා ය.
(5) වල් ඌරා ය.

30. විදි බෝග වගා පද්ධතියකට වඩාත් උචිත බෝග සංයෝජනය වන්නේ,
(1) ග්ලිරිසීඩියා, තේක්ක, බඩ ඉරිඟු සහ කව්පි ය.
(2) ග්ලිරිසීඩියා, කතුරුමුරුංගා, බඩ ඉරිඟු සහ බණ්ඩක්කා ය.
(3) කැලියැන්ඩ්‍රා, ඉපිල් ඉපිල්, බඩ ඉරිඟු සහ කොස් ය.
(4) කැලියැන්ඩ්‍රා, ඉපිල් ඉපිල්, කොස් සහ අගාර්වුඩ් (Agarwood) ය.
(5) කතුරුමුරුංගා, තේක්ක, කෙසෙල් සහ බඩ ඉරිඟු ය.

31. පාරිසරික සංචාරක කර්මාන්තයේ නියැළීමෙන් විවිධ ක්ෂේත්‍ර වෙත ප්‍රතිලාභ හිමි වේ. විදේශිකයන්ට විවිධ සේවා සැපයීම මගින් සෘජුව ම ප්‍රතිලාභ ලැබෙන ක්ෂේත්‍රය තෝරන්න.
(1) සමාජයීය (2) සංස්කෘතික (3) අධ්‍යාපනික (4) පාරිසරික (5) ආර්ථික

32. වනාන්තර හා වනජ නිෂ්පාදන පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
A - හෙක්ටාරයක වනාන්තර භූමියක බෝග විවිධාංගීකරණය සඳහා පරිසර බලපෑම් ඇගයීමේ (EIA) වාර්තාවක් ඉදිරිපත් කිරීම අවශ්‍ය නො වේ.
B - පාසල්වල වන ශාක සිටුවීමේ වැඩසටහන් සඳහා වන සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව හා රාජ්‍ය දැව සංස්ථාව උපකාර කරයි.
C - විශේෂ අවශ්‍යතාවලට ගැළපෙන පරිදි ඉරූ දැව වර්ග තෝරා ගැනීමෙන් නාස්තිය අඩු කර ගත හැකි ය.
D - ඉරූ දැවවල ජීව කාලය පදම් කිරීම හා පරිරක්ෂණය මගින් දීර්ඝ කරගත හැකි ය.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,
(1) A, B හා C පමණි. (2) A, B හා D පමණි. (3) A, C හා D පමණි.
(4) B, C හා D පමණි. (5) A, B, C හා D සියල්ල ම ය.

33. පහත දැක්වෙන්නේ හතු වගාව හා සම්බන්ධ ද්‍රව්‍ය සමහරකි.

A - ලී කුඩු B - කැල්සියම් කාබනේට් C - ජලය
D - යූරියා E - සහල් නිවුඩු

ඉහත ද්‍රව්‍ය අතුරෙන් හතු වගාව සඳහා වඩාත් ම අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය වන්නේ,

(1) A, B, C හා D පමණි. (2) A, B, C හා E පමණි. (3) A, B, D හා E පමණි.
(4) A, C, D හා E පමණි. (5) B, C, D හා E පමණි.

34. පහත දැක්වෙන්නේ වේවැල් (Rattan) සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයකි.

A - ශ්‍රී ලංකාවේ වේවැල් විශේෂ 10 ක් පවතී.
B - ඒවා නැවිය හැකි අතර කටු සහිත ය.
C - විවිධ නිෂ්පාදන සඳහා අමුද්‍රව්‍යයක් ලෙස ප්‍රධාන කඳ භාවිත කරයි.
D - ඕනෑම භාණ්ඩයක් නිපදවීමට පෙර වේවැල් පරිරක්ෂණය කිරීම අත්‍යවශ්‍ය ක්‍රියාවලියකි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් වඩාත් ම නිවැරදි ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A, B හා C පමණි. (2) A, B හා D පමණි. (3) A, C හා D පමණි.
(4) B, C හා D පමණි. (5) A, B, C හා D සියල්ල ම ය.

35. පහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) ඉරූ දැව වේළීමේ දී දැවවල දෝෂ ඇතිවිය හැකි ය.
(2) කල්තබා ගැනීමේ හැකියාව අඩු දැව සඳහා පරිරක්ෂණ ක්‍රියාවලියක් අනුගමනය කිරීම අවශ්‍ය වේ.
(3) දැව පරිරක්ෂණ ක්‍රියාවලියේ දී පීඩන කුටීරයක් භාවිත කිරීම නිසා දැව ඇදවීමට ලක් විය හැකි ය.
(4) දැව ශාක බිම හෙළීමේ දී එම ශාකවල ඇති දෝෂ සැලකිල්ලට ගැනීම අවශ්‍ය නොවේ.
(5) වෘක්ෂ භාවිතයෙන් නිපදවෙන කඩදාසිවල ගුණාත්මය, කෘෂිකාර්මික අතුරුඵලවලින් නිපදවෙන කඩදාසිවල ගුණාත්මයට සමාන ය.

36. ශාක සාර නිස්සාරණය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - පොල්තෙල් නිස්සාරණයේ දී ද්‍රාවකය ලෙස ජලය භාවිත කෙරේ.
B - ගෘහාශ්‍රිත කර්මාන්ත බොහොමයක, තාපය ලබා දීමේ උපකරණය ලෙස උදුනක් භාවිත වේ.
C - වාෂ්පශීලී තෙල් නිස්සාරණයේ දී, තැම්බීම, ඇඹරීම හා මිරිකීම භාවිත නොවේ.
D - බොහොමයක් වාෂ්පශීලී තෙල්, සුවඳ කාරක හා ආහාර රස කාරක ලෙස භාවිත වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A, B හා C පමණි. (2) A, B හා D පමණි. (3) A, C හා D පමණි.
(4) B, C හා D පමණි. (5) A, B, C හා D සියල්ල ම ය.

37. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A - කාබනික බෝග නිෂ්පාදන පද්ධතිවල ඵලදායිතාව ඉහළ නැංවීම සඳහා රසායනික පොහොර භාවිත වේ.
B - ගැඩවිල් කොම්පෝස්ට් (Vermi-compost) යොදා ගැනීම බෝග වගාවේ පරිසර හිතකාමී භාවිතයකි.
C - සත්ත්ව-බෝග සංකලනය තිරසාර කෘෂිකර්මයේ වැදගත් භාවිතයකි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි. (4) A හා B පමණි. (5) B හා C පමණි.

38. කෘෂි වන වගාව යනු,

(1) වනාන්තරයක බෝග වගා කිරීම වේ.
(2) රනිල හා කෘෂිකාර්මික බෝග වගා කිරීම වේ.
(3) කෘෂිකාර්මික බෝග සමග වෘක්ෂ වගා කිරීම වේ.
(4) එකම භූමියක බෝග වර්ග දෙකක් හෝ ඊට වැඩි සංඛ්‍යාවක් වගා කිරීම වේ.
(5) බෑවුම් ඉඩමක ශාක වගා කිරීම වේ.

39. පරිසර හිතකාමී භූ දර්ශනයක් සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) අඩු නඩත්තු වියදමකින් යුත්, විශාල ප්‍රදේශයක පැතිරුණු, ඉහළ ජෛව විවිධත්වයක් සහිත වූවක් වේ.
(2) ඉහළ නඩත්තු වියදමකින් යුත්, විශාල ප්‍රදේශයක පැතිරුණු, ඉහළ ජෛව විවිධත්වයක් සහිත වූවක් වේ.
(3) අඩු නඩත්තු වියදමකින් යුත්, කුඩා ප්‍රදේශයක පැතිරුණු, ඉහළ ජෛව විවිධත්වයක් සහිත වූවක් වේ.
(4) ඉහළ නඩත්තු වියදමකින් යුත්, කුඩා ප්‍රදේශයක පැතිරුණු, ඉහළ ජෛව විවිධත්වයක් සහිත වූවක් වේ.
(5) අඩු නඩත්තු වියදමකින් යුත්, විශාල ප්‍රදේශයක පැතිරුණු, අඩු ජෛව විවිධත්වයක් සහිත වූවක් වේ.

40. ජෛව සමුච්චිතවීම (Bio-accumulation) හා සෘජුව බැඳුණු රෝග වන්නේ,

(1) වකුගඩු රෝග ය. (2) ශ්වසන ආබාධ ය. (3) නිල්දරු උපත් හා ගබ්සා වීම් ය.
(4) මානසික ආබාධ ය. (5) සමේ පිළිකා ය.

41. යෝගට් හා මුදවාපු කිරි අතර වෙනස දැක්වෙන නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) යෝගට් නිෂ්පාදනය සඳහා සාමාන්‍යයෙන් එළකිරි භාවිත වන අතර මුදවාපු කිරි නිපදවීම සඳහා මී කිරි යොදා ගැනේ.
(2) යෝගට්, පැසවීම මගින් ලබාගන්නා නිෂ්පාදනයක් වන අතර, මුදවාපු කිරි, කිරි සාන්ද්‍ර කිරීමෙන් ලබා ගන්නා නිෂ්පාදනයකි.
(3) මුදවාපු කිරිවල ලැක්ටෝස් අඩංගු වුව ද යෝගට්වල ලැක්ටෝස්, ලැක්ටික් අම්ලය බවට පරිවර්තනය වී ඇත.
(4) මුදවාපු කිරිවලට වඩා යෝගට්වල පෝෂක ප්‍රමාණය වැඩි ය.
(5) මුදවාපු කිරිවලට වඩා යෝගට්වල අන්තර්ගත ඝන ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය වැඩි ය.

42. පොල් ලෙලිවලින් කොහු වෙන් කරනු ලබන්නේ,
(1) පැසවීමෙන් පසුව ය.
(2) පල් කිරීමෙන් පසුව ය.
(3) කොම්පෝස්ට් සෑදීමෙන් පසුව ය.
(4) මෘදු කිරීමෙන් පසුව ය.
(5) පොල් ලෙලි තැලීමෙන් පසුව ය.

43. ශ්‍රී ලංකාවේ ජලජ සම්පත් සම්බන්ධව නිවැරදි සංයෝජනය තෝරන්න.

	වෙරළ තීරයේ දිග (km)	දළ දේශීය නිෂ්පාදනයට ධීවර කර්මාන්තයේ දායකත්වය	අභ්‍යන්තර ජලාශවල වපසරිය (හෙක්ටාර්)
(1)	2 370	6 - 8%	600 000
(2)	1 470	3 - 4%	120 000
(3)	2 570	8 - 10%	500 000
(4)	1 770	2 - 3%	250 000
(5)	2 670	4 - 5%	400 000

44. සූක්ෂම හා අර්ධ සූක්ෂම ජල ජීවී වගා පද්ධති සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) නිදැලි ක්‍රමයට වඩා අඩු ඝනත්වයකින් යුක්ත ය.
(2) අතිරේක ආහාර අවශ්‍ය නොවේ.
(3) රෝග නිසා මරණ සිදුවීමේ අවදානම අධික ය.
(4) ප්‍රාග්ධන වියදම හා නඩත්තු වියදම අඩු ය.
(5) ශ්‍රම සූක්ෂම බව අඩු ය.

45. පහත සඳහන් සාධක සලකා බලන්න.
A - පස සහ ජලයේ ගුණාත්මය
B - භූමියේ උච්චත්වය හා සූර්යාලෝකය
C - ජල සැපයුම හා ගුණාත්මය
D - වෙළෙඳපොළට ඇති සමීපතාව හා ළඟාවීමේ හැකියාව

ඉහත සාධක අතුරෙන් මත්ස්‍ය පොකුණක් සඳහා භූමියක් තේරීමේ දී සැලකිල්ලට ගතයුතු වැදගත් සාධක වන්නේ,
(1) A, B හා C පමණි.
(2) A, B හා D පමණි.
(3) A, C හා D පමණි.
(4) B, C හා D පමණි.
(5) A, B, C හා D සියල්ල ම ය.

46. ශ්‍රී ලංකාවට හඳුන්වා දුන්, ආහාරයට ගන්නා මත්ස්‍ය විශේෂ අතුරෙන්, අභ්‍යන්තර ජලාශවල ප්‍රමුඛ වූ මත්ස්‍ය විශේෂය වන්නේ,
(1) *Labeo dissoumeari* ය.
(2) *Puntius sarana* ය.
(3) *Oreochromis mossambicus* ය.
(4) *Chanos chanos* ය.
(5) *Puntius bimaculatus* ය.

47. පොකුණුවල වගා කරනු ලබන ආහාර පිණිස යොදා ගන්නා කලපු මත්ස්‍ය විශේෂ වන්නේ,
(1) තිලාපියා සහ චීන කාපයා ය.
(2) රිදී කාපයා (Silver carp) සහ තණකොළ කාපයා ය.
(3) වෙක්කයා සහ තණකොළ කාපයා ය.
(4) වෙක්කයා සහ තෙල් ගොඩයා (Mullet) ය.
(5) තණකොළ කාපයා සහ සාමාන්‍ය කාපයා ය.

48. කකුළුවන් වගාවේ දී තරකිරීම වැදගත් වන්නේ,
(1) අධික කීටයන් සංඛ්‍යාවක් බිහි කළ ද, එයින් ආරක්ෂා වන කීටයන් සංඛ්‍යාව අඩු වීම නිසා ය.
(2) ජලයේ ද්‍රාව්‍ය ඉහළ නයිට්‍රේට් හා ඇමෝනියා යන දෙවර්ගයට ම ඔරොත්තු දෙන නිසා ය.
(3) ඇති කරන තත්ත්ව යටතේ අධික වර්ධන ශීඝ්‍රතාවක් පැවැතීම නිසා ය.
(4) ජලජ හා ගොඩබිම් වාසී කකුළු විශේෂ ගණනාවක් සිටීම නිසා ය.
(5) ඔවුන් නොගැඹුරු වැලි හෝ මඩ සහිත පතුලක ජීවත් වීම නිසා ය.

49. වයිරස් ආසාදනය වූ මත්ස්‍යයකුගේ ලක්ෂණ වන්නේ,
(1) අක්‍රමවත් පිහිනීම හා අසාමාන්‍ය ගැටිති ය.
(2) සුදු පැහැති ලප ය.
(3) ජලය මතුපිට මට්ටමේ සිට ශ්වසනය සිදු කිරීම ය.
(4) සමෙන් ශ්ලේෂ්මල පිට කිරීම ය.
(5) පිධානය (Operculum) විවෘත වීම ය.

50. ප්‍රජා මූලික සංවිධානයක්,
(1) ලාභ ඉපැයීමේ අරමුණින් සංවිධානය වූ පුද්ගල කණ්ඩායමකි.
(2) තනි පුද්ගලයින් වශයෙන් ළඟා කරගත නොහැකි විශාල අරමුණක් ළඟා කර ගනී.
(3) ආපදා කළමනාකරණය හා අන්‍යෝන්‍ය සුභසාධන ක්‍රියාකාරකම්වල නොයෙදේ.
(4) ජාතික නීතිරීතිවලින් නිදහස් ස්වාධීන සංවිධානයකි.
(5) ආධාර ආයතනවලින් අරමුදල් ලබා ගැනීමට රජයේ ලියාපදිංචිය අනවශ්‍ය සංවිධානයකි.

* * *

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2015 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2015 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2015

ජෛව සම්පත් තාක්ෂණවේදය II
உயிர் வளத் தொழினுட்பவியல் II
Bio Resource Technology II

19 S II

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

විභාග අංකය : ....

උපදෙස් :

* මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු **07** කින් සහ ප්‍රශ්න **10** කින් සමන්විත වේ.
* මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය **A, B** හා **C** යනුවෙන් කොටස් **තුනකින්** සමන්විත වන අතර කොටස් **තුනට ම** නියමිත කාලය **පැය තුනකි.**

A කොටස — ව්‍යුහගත රචනා (පිටු අංක 2 - 6)

* ප්‍රශ්න **හතරට ම** පිළිතුරු **මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම** සපයන්න.
* ඔබේ පිළිතුරු, ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලිවිය යුතු ය. මේ ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවීමට ප්‍රමාණවත් බව ද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු **නො වන** බව ද සලකන්න.

B කොටස සහ C කොටස — රචනා (පිටු අංක 7)

* එක් එක් කොටසින් ප්‍රශ්න **දෙක** බැගින් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කඩදාසි පාවිච්චි කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු **A, B** සහ **C** කොටස් එක් පිළිතුරු පත්‍රයක් වන සේ **A** කොටස උඩින් තිබෙන පරිදි අමුණා විභාග ශාලාධිපතිට භාර දෙන්න.
* ප්‍රශ්න පත්‍රයේ **B** හා **C** කොටස් පමණක් විභාග ශාලාවෙන් පිටතට ගෙන යාමට ඔබට අවසර ඇත.

පරීක්ෂකගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.

කොටස	ප්‍රශ්න අංකය	ලැබූ ලකුණු
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	5	
	6	
	7	
C	8	
	9	
	10	
එකතුව		
ප්‍රතිශතය		

අවසාන ලකුණු

ඉලක්කමෙන්	
අකුරෙන්	

සංකේත අංකය

උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 1	
උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 2	
ලකුණු පරීක්ෂා කළේ	
අධීක්ෂණය කළේ	

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු **මෙම පත්‍රයේ ම** සපයන්න.

(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය **10** කි.)

මේ තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න.

1. (A) මෘදු තාක්ෂණය විවිධ සංඝටක මත පදනම් වී ඇත. එවැනි සංඝටක **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(B) ව්‍යාපාර කළමණාකරණය සඳහා තොරතුරු ලබා ගැනීමට අන්තර්ජාලය භාවිත කළ හැකි ආකාර **දෙකක්** දක්වන්න.

(1) ....

(2) ....

(C) පහත එක් එක් පෝෂක ප්‍රමාණවත් පරිදි ශරීරයට ලබා **නොගැනීම** හේතුවෙන් ඇතිවිය හැකි රෝගී තත්ත්වයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

පෝෂකය	**රෝගී තත්ත්වය**
(i) විටමින් A	....
(ii) යකඩ	....
(iii) අයඩින්	....
(iv) කැල්සියම්	....

(D) ආහාර නරක්වීම බහු සාධක ක්‍රියාවලියක් ලෙස පැහැදිලි කළ හැකි ය.

(i) ආහාරයක රසායනික නරක්වීම කෙරෙහි සෘජුව ම සම්බන්ධ සාධක **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(ii) අපිරිසිදු තත්ත්ව යටතේ ආහාර නරක්වීම කෙරෙහි සෘජුව බලපෑ හැකි තත්ත්ව **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(E) ගෘහස්ථ ආහාර සුරක්ෂිතතාව (Food security) ඉහළ නැංවිය හැකි මාර්ග **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(F) ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂි පාරිසරික කලාප වර්ගීකරණය සඳහා යොදා ගන්නා ලද සාධක **හතරක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(1) ....

(2) ....

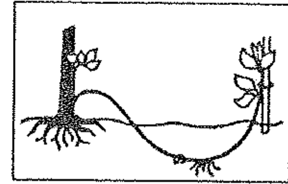
(3) ....

(4) ....

[තුන්වැනි පිටුව බලන්න.

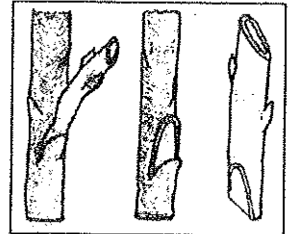
මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න.

(G) එක් එක් රූප සටහන්වල දක්වා ඇති වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රමය නම්කර, එම ක්‍රමය යොදාගත හැකි බෝගයක් සඳහා උදාහරණය බැගින් සඳහන් කරන්න.



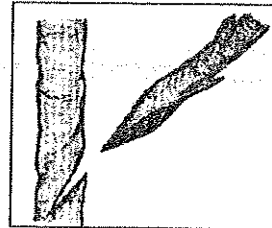
(i) ක්‍රමය : ....

බෝගය : ....



(ii) ක්‍රමය : ....

බෝගය : ....



(iii) ක්‍රමය : ....

බෝගය : ....

2. (A) ශ්‍රී ලංකාවේ දැකිය හැකි සංවේදී ජලජ පරිසර පද්ධති **තුනක්** නම් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(B) ජලජ පද්ධතියක තිරසාර බවට බලපාන තර්ජන **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(C) මත්ස්‍ය ආශ්‍රිත නිෂ්පාදනවල පසු අස්වනු හානි අඩුකිරීම සඳහා යොදා ගැනෙන වැදගත් ක්‍රියාමාර්ග **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(D) ධාන්‍යවල පසු අස්වනු හානි අවම කරගැනීම සඳහා යොදා ගත හැකි තාක්ෂණික ක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(E) ජාන විකරණය කරන ලද බෝගවල වාසි **දෙකක්** සහ අවාසි **දෙකක්** දක්වන්න.

(i) වාසි

(1) ....

(2) ....

(ii) අවාසි

(1) ....

(2) ....

මෙම තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න.

(F) කිරි සහ ප්ලාස්ටික් බඳුන්වල මිල ඉහළයාම, කුඩා පරිමාණ යෝගට් නිෂ්පාදන ව්‍යාපාරයක් කෙරෙහි අහිතකර ලෙස බලපෑම් එල්ල කරන ලදී. ව්‍යාපාරයේ දුර්වල මූල්‍ය තත්ත්වය හේතුවෙන් සේවකයන් කිහිපදෙනෙක් ස්වේච්ඡාවෙන් ම ඉල්ලා අස්විය.

(i) ව්‍යාපාරයේ මෙම තත්ත්වයට හේතු වූ **එක්** බාහිර සාධකයක් සඳහන් කරන්න.

....

(ii) ව්‍යාපාරයේ මෙම තත්ත්වයට හේතු වූ **එක්** අභ්‍යන්තර සාධකයක් සඳහන් කරන්න.

....

(G) සහල් මෝල් හිමිකරුවකු රුපියල් 150, 000 ක් වැයකර නව සහල් සැකසුම් යන්ත්‍රයක් මිලදී ගන්නා ලදී. ඔහු මේ සඳහා 1% මාසික පොලී පදනම මත රුපියල් 100, 000 ක බැංකු ණයක් ලබාගත් අතර, තවත් රුපියල් 20, 000 ක් වැයකර, එම යන්ත්‍රය ස්ථාපනය කරන ලදී. ඔහුගේ මාසික විදුලි බිල රුපියල් 12, 000 ක් වේ. පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

(i) මෙම ව්‍යාපාරයේ ප්‍රාග්ධන ආයෝජනය කොපමණ ද?

....

....

(ii) මෙම ව්‍යාපාරයේ මාසික පුනරාවර්තන වියදම ගණනය කරන්න.

....

....

(iii) ව්‍යාපාරයේ ලාභ / අලාභ ගණනය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය වන අතිරේක තොරතුරු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(H) සුදුසු ව්‍යවසායකත්ව අවස්ථාවක් තෝරා ගැනීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු සාධක **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(I) නියමිත ප්‍රමිති අනුගමනය කිරීමෙන් තොරව ආහාර සැකසීම නිසා ඇතිවිය හැකි අවදානම් තත්ත්ව සඳහා උදාහරණ **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(J) වෙළඳපොළ අපද්‍රව්‍ය හා කෘෂි අපද්‍රව්‍ය කොම්පෝස්ට් සැකසීම සඳහා යෝග්‍ය අමුද්‍රව්‍ය වේ. මෙම අමුද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් වඩාත් හොඳින් කොම්පෝස්ට් නිපදවීම සඳහා අවශ්‍ය වන තත්ත්ව **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

3. (A) නූතන තාක්ෂණය ප්‍රායෝගිකව භාවිත වන, ආහාර හා කෘෂි කර්මාන්තවල ප්‍රධාන ක්ෂේත්‍ර **දෙකක්** බැගින් සඳහන් කරන්න.

(i) ආහාර කර්මාන්තය

(1) ....

(2) ....

(ii) කෘෂි කර්මාන්තය

(1) ....

(2) ....

මේ තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න.

(B) ජෛව විවිධත්ව අන්වේෂණ (Prospecting) ආකාර **තුන** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(C) වනජීවීන් උපයෝගී කර ගන්නා ආකාර **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(D) කෘෂි වන වගාවේ අරමුණු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(E) පාරිසරික සංචාරක කර්මාන්තය නිසා පරිසරය වෙත ධනාත්මක මෙන් ම ඍණාත්මක බලපෑම් ද එල්ල වේ. පාරිසරික සංචාරක කර්මාන්තය නිසා උද්ගත වන පාරිසරික ගැටලු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(F) ශ්‍රී ලංකාවේ පාරිසරික සංචාරක කර්මාන්ත ව්‍යාපෘතියක් ආරම්භ කිරීම සඳහා ව්‍යාවසායකයකු විසින් අනුමැතිය ලබාගත යුතු රාජ්‍ය ආයතන **දෙකක්** නම් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(G) ලී මෝලකින් ලැබෙන අතුරුඵලවල ප්‍රයෝජන **හතරක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(4) ....

(H) කාබනික වගාවේ වාසි **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(I) නවීකරණය කරන ලද භූ දර්ශන සඳහා උදාහරණ **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(J) ජෛව සම්පත් කළමනාකරණය සඳහා ප්‍රජාමූල සංවිධානවලට ඉතා වැදගත් මෙහෙයක් ඉටුකළ හැකිය. එවැනි කාර්යයන් සඳහා ප්‍රජාමූල සංවිධානවලට සහයෝගය දක්වන ජාතික මට්ටමේ ආයතන **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

මෙ තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න.

4. (A) ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තරවලින් ලබා ගන්නා දැවමය **නො වන** වනජ නිෂ්පාදන (NTFP) **හතරක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(1) .... (2) ....

(3) .... (4) ....

(B) සබන් නිෂ්පාදනය සඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(1) .... (2) ....

(3) .... (4) ....

(C) පොලිතීන් හා ප්ලාස්ටික් විවෘත පරිසරයේ දහනය කිරීම නිසා පිටවිය හැකි විෂ වායු **දෙකක්** නම් කරන්න.

(1) .... (2) ....

(D) සාම්ප්‍රදායික කොහු කර්මාන්තයේ දී කෙඳි වෙන්කර ගැනීම සඳහා පල් කිරීම යොදා ගනී. පල් කිරීම නිසා පරිසරයට සිදුවන බලපෑම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(E) පහත පද අර්ථ දක්වන්න.

(i) සක්‍රීය ධීවර ආම්පන්න (Gears) : ....

....

....

(ii) අක්‍රීය ධීවර ආම්පන්න (Gears) : ....

....

....

(F) (i) පොකුණු මත්ස්‍ය වගාවේ වාසි **දෙකක්** හා අවාසි **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

වාසි

(1) ....

(2) ....

අවාසි

(1) ....

(2) ....

(ii) මත්ස්‍ය පොකුණක ප්ලවාංග වර්ධනය උත්තේජනය කිරීම සඳහා යොදාගත හැකි අකාබනික පොහොර වර්ග **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) .... (2) ....

(iii) ආම්ලික පසක ඇති මත්ස්‍ය පොකුණක pH අගය නියමිත මට්ටමට ගෙන ඒම සඳහා යොදා ගත හැකි සංයෝග **දෙකක්** නම් කරන්න.

(1) .... (2) ....

(iv) ශ්‍රී ලංකාවේ වගා කිරීම සඳහා හඳුනාගෙන ඇති කිවුල් දිය ඉස්සන් විශේෂ **තුනක්** නම් කරන්න.

(1) .... (2) ....

(3) ....

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2015 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2015 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2015

ජෛව සම්පත් තාක්ෂණවේදය II
உயிர் வளத் தொழினுட்பவியல் II
Bio Resource Technology II

19 S II

රචනා

※ **B** සහ **C** යන කොටස්වලින් එක් කොටසකින් ප්‍රශ්න **දෙක** බැගින් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න **හතරකට** පිළිතුරු සපයන්න.
(එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු **15** බැගින් ලැබේ.)

B කොටස

5. (i) ශ්‍රී ලංකාවේ සංවර්ධන වැඩසටහන් සඳහා සාම්ප්‍රදායික තාක්ෂණය භාවිතයේ වාසි සහ අවාසි සඳහන් කරන්න.
(ii) අපද්‍රව්‍ය මගින් පරිසරයට සිදුවන හානිකර බලපෑම් විස්තර කරන්න.
(iii) ජාතික ආහාර සුරක්ෂිතතාවයේ (Food security) වැදගත්කම සහ ඒ කරා ළඟා වීමට යොදා ගත හැකි උපක්‍රම පැහැදිලි කරන්න.

6. (i) නරක්වීම නිසා ආහාරයක සිදුවිය හැකි වෙනස්කම් පැහැදිලි කරන්න.
(ii) පාසල් දරුවන් සඳහා සෞඛ්‍ය සම්පන්න ආහාර වේලක් සැලසුම් කිරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක පැහැදිලි කරන්න.
(iii) කිරි පරිරක්ෂණ ක්‍රමවේද විස්තර කරන්න.

7. (i) "ඉහළ ආහාර නිෂ්පාදයක් කරා ළඟාවීමට ජෛව තාක්ෂණ යෙදුම් ප්‍රබල දායකත්වයක් සපයා ඇත." මෙම ප්‍රකාශය සාධාරණීකරණය කරන්න.
(ii) හොඳ ව්‍යවසායකයකු සතු ගතිලක්ෂණ විස්තර කරන්න.
(iii) ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී යන්ත්‍ර සූත්‍ර භාවිතය නිසා සිදුවන පාරිසරික හානි අවම කරගත හැකි ආකාරය විස්තර කරන්න.

C කොටස

8. (i) පුනර්ජනනය වන සම්පත් සීමාකාරී වීමට හෝ වඳවී යාමට දායක විය හැකි සාධක පැහැදිලි කරන්න.
(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ ජෛව විවිධත්ව සංරක්ෂණය සඳහා යොදා ගෙන ඇති පරිබාහිර (Ex-situ) සංරක්ෂණ ක්‍රම පිළිබඳ ව පැහැදිලි කරන්න.
(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ වනජීවීන් වෙත පවත්නා තර්ජන විස්තර කරන්න.

9. (i) පාරිසරික සංචාරක කර්මාන්ත ව්‍යාපෘතියක් ආරම්භ කිරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු වැදගත් සාධක සඳහන් කරන්න.
(ii) වාණිජ වන වගාවේ වාසි සහ අවාසි පැහැදිලි කරන්න.
(iii) ඉරු ඇවවල අනිසි භාවිතයේ ඵල විපාක විස්තර කරන්න.

10. (i) මිනිසාගේ සෞඛ්‍ය කෙරෙහි පරිසර හිතකාමී කෘෂිකාර්මික ක්‍රමවේදවල බලපෑම උදාහරණ සහිත ව පැහැදිලි කරන්න.
(ii) පාරිසරික භූ දර්ශන සැලසුමකට සුදුසු ශාක තේරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක විස්තර කරන්න.
(iii) එළකිරිවලින් යෝගට් නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.

* * *